



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA
INTERAKTIF (MMI) PADA KONSEP REPRODUKSI MANUSIA
UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP SISWA
DI KELAS XI SMA NEGERI 1 SURANENGALA
KABUPATEN CIREBON**

SKRIPSI



**SUPRIYADI
NIM. 07460876**

**IAIN
SYEKH NURJATI
CIREBON**

**JURUSAN TADRIS IPA BIOLOGI – FAKULTAS TARBIYAH
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN) SYEKH NURJATI
CIREBON
2012 M / 1433 H**



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

**PENGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA
INTERAKTIF (MMI) PADA KONSEP REPRODUKSI MANUSIA
UNTUK MENINGKATKAN PENGUASAAN KONSEP SISWA
DI KELAS XI SMA NEGERI 1 SURANENGALA
KABUPATEN CIREBON**

SKRIPSI

sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan Islam (S.Pd.I)
Jurusan S1 IPA Biologi
Fakultas Tarbiyah

SUPRIYADI

NIM. 07460876

**IAIN
SYEKH NURJATI
CIREBON**

**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI (IAIN)
SYEKH NURJATI CIREBON
2012 M / 1433 H**



ABSTRAK

Supriyadi. 07460876. Penggunaan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif (MMI) pada Konsep Reproduksi Manusia untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa di Kelas XI SMA Negeri 1 Suranenggala Kabupaten Cirebon

Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan pembelajaran dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan multimedia dalam pembelajaran dapat memvisualisasikan berbagai fakta, keterampilan, konsep dan menampilkan animasi sesuai dengan kebutuhan sehingga proses pembelajaran lebih menarik. Tujuan penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi mengenai bagaimana implementasi penggunaan media berbasis komputer dalam meningkatkan penguasaan konsep dalam pembelajaran biologi siswa kelas XI IPA di SMA Negeri 1 Suranenggala. Metode penelitian ini merupakan metode eksperimen dengan melibatkan siswa kelas XI dengan sampel kelas XI IPA – 1 (sebagai eksperimen) dan XI IPA – 2 (sebagai kontrol), pada kelas eksperimen pembelajaran biologi menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif, sedangkan pada kelas kontrol dengan metode ceramah. Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan penyebaran angket untuk mengetahui bagaimana sikap siswa terhadap pembelajaran biologi dengan menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif, dan test tulis (pretest dan posttest) digunakan untuk mengukur penguasaan konsep siswa belajar biologi pada konsep reproduksi manusia. Teknik analisis data yang dilakukan meliputi pengujian instrumen dengan uji validitas, uji reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda. Setelah diperoleh kriteria baik dengan uji instrumen soal tes tulis tersebut kemudian instrumen digunakan untuk pengambilan data dalam penelitian, selanjutnya data hasil penelitian dianalisis dengan rumus uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis. Berdasarkan hasil analisis tes tulis, data menunjukkan bahwa pembelajaran biologi dengan menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif dapat meningkatkan penguasaan konsep siswa belajar biologi pada konsep reproduksi manusia. Hal ini dibuktikan dengan dengan pengujian statistik menggunakan uji wilcoxon diperoleh $\text{sig. } 0.00 < 0.05$ artinya terdapat peningkatan penguasaan konsep pada kelas eksperimen yang menggunakan MMI. Terdapat perbedaan peningkatan penguasaan konsep siswa kelas eksperimen dibandingkan kelas kontrol yaitu diperoleh $\text{sig. } 0.00 < 0.05$ artinya terdapat perbedaan signifikan penguasaan konsep pada kedua kelas tersebut dimana rata-rata N-Gain kelas eksperimen 61,38 lebih tinggi dari N-Gain kelas kontrol yaitu sebesar 41,94. Sedangkan interpretasi skor angket sikap siswa terhadap pembelajaran biologi menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif sebagian besar responden menyatakan setuju dengan persentase 57,37% yang termasuk dalam kategori cukup.

Kata Kunci: Multimedia Interaktif (MMI), Penguasaan Konsep

ABSTRACT

Supriyadi. 07460876. Using Media of Interactive Multimedia Learning On the Concept of Human Reproduction to Improve Mastering Students' Concept in Class XI SMA Negeri 1 Suranenggala Cirebon.

Use of instructional media in teaching and learning can generate new desires and interests, generating motivation and stimulation of learning activities and even bring the psychological effects on students. The use of multimedia in learning to visualize a variety of facts, skills, concepts and animated displays as needed so that the learning process more interesting. The purpose of this study was to obtain information about how the implementation of using media computer-based to improving the mastery learning concept in biology class XI science student at SMA 1 Suranenggala. This research method is a method of experiment involving a sample of students in grade XI class XI Science - 1 (as an experiment) and XI IPA - 2 (as control) in the experiment class, instructional biology using media of interactive multimedia learning (MMI), while the control class with lecture method. Data collection techniques that do that is by distributing a questionnaire to find out how students' attitudes toward learning biology by using the media Interactive multimedia learning, and writing test (pretest and posttest) was used to measure students' mastery of the concept of biological studies on the concept of human reproduction. Data analysis techniques include the testing of instruments to test the validity, reliability test, the level of difficulty and distinguishing features. Having obtained a good criterion to test the instrument written test questions are then used for data collection instruments in research, further research data were analyzed with the formula test for normality, homogeneity test, and test hypotheses. Based the results of written test analysis, the data show that learning biology by using media of Interactive multimedia learning, can improve mastering students' concept in the concept of human reproduction. This is pointed that statistic examining by using wilcoxon test get the result of significant of $0.00 < 0.05$. It means that there is the improvement of concept mastery in experiment class that used MMI. There is the different of improvement of students concept mastery in experiment class compare with control class that had $0.00 < 0.00$ significant. It means that different significant of concept mastery both of class where the mean of N-Gain of experiment class is 61.38 higher than N-Gain control class that is 41.94. While the interpretation of questionnaire scores, students' attitudes toward learning biology using of media interactive multimedia learning the majority of respondents agreed with the percentage of 57.37% which is included in the best category.

Keyword: Interactive Multi-Media, Mastery of Concepts



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis akhirnya dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat dan salam penulis sampaikan kepada junjungan Nabi Besar Muhammad SAW beserta keluarga dan sahabatnya.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi yang berjudul **Penggunaan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif (MMI) Pada Konsep Reproduksi Manusia Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Siswa di Kelas XI SMA Negeri 1 Suranenggala Kabupaten Cirebon** telah melibatkan banyak pihak yang tentunya kehadirannya sangat berperan dan membantu dalam penyusunan skripsi ini. Untuk itu, sudah sepantasnyalah bagi penulis untuk menyampaikan teirma kasih yang sedalam-dalamnya kepada:

1. Prof. Dr. H. Maksum, M.A, selaku Rektor IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dr. Saefudin Zuhri, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
3. Kartimi, M.Pd, selaku Ketua Jurusan Tadris IPA-Biologi IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
4. Dr. Dewi Cahyani, MM., M.Pd, selaku Dosen Pembimbing I.
5. Dra. Hj. Nurul Azmi, MA, selaku Dosen Pembimbing II.
6. H. Dede Solikhin, S.Pd., M. Pd, selaku Kepala SMA Negeri 1 Suranenggala.
7. Drs. H. Hartono, selaku Guru Pamong Pelajaran Biologi SMA Negeri 1 Suranenggala.



8. Teman satu angkatan Jurusan Tadris IPA Biologi IAIN Syekh Nurjati yang saling memotivasi.
9. Kedua orang tua Ku yang selalu memberikan motivasi, bimbingan, dan teladannya.
10. Kepada semua pihak lainnya yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis hanya bisa menyandarkan dan meminta do'a semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya kepada bapak/ibu/saudara/saudari yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, serta membalasnya dengan pahala yang berlipat ganda. Amin....

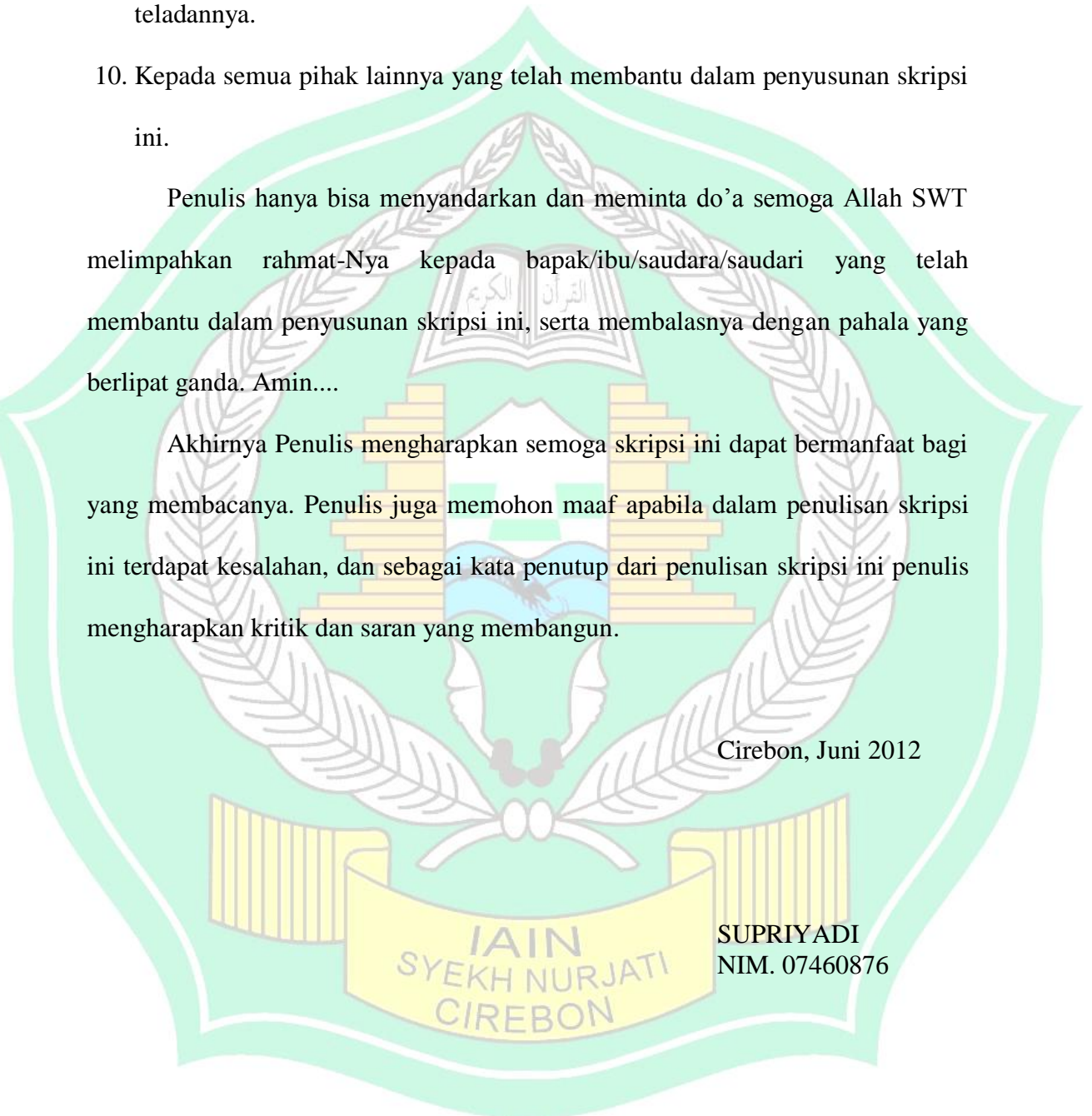
Akhirnya Penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membacanya. Penulis juga memohon maaf apabila dalam penulisan skripsi ini terdapat kesalahan, dan sebagai kata penutup dari penulisan skripsi ini penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Cirebon, Juni 2012

SUPRIYADI
NIM. 07460876



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.





DAFTAR ISI

Halaman

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Rumusan Masalah.....	5
C. Pertanyaan Penelitian	6
D. Tujuan Penelitian.....	6
E. Manfaat Penelitian.....	7
F. Definisi Operasional	8
G. Kerangka Pemikiran	9
H. Hipotesis	12
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Media Pembelajaran Multimedia Interaktif.....	13
B. Konsep dan Penguasaan Konsep	21
C. Hubungan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif dengan Penguasaan Konsep Siswa.....	23
D. Konsep Reproduksi Manusia.....	26

BAB III METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	33
B. Kondisi Umum Wilayah Penelitian.....	33
C. Desain penelitian	36
D. Prosedur Penelitian.....	37
E. Langkah-langkah Pelaksanaan Penelitian	40

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penguasaan Konsep Siswa yang Menggunakan dan Tidak Menggunakan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif.....	50
B. Perbedaan Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol dalam Pembelajaran Biologi Materi Sistem Reproduksi Manusia	60
C. Sikap Siswa Terhadap Media Pembelajaran Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Biologi Khususnya pada Konsep Sistem Reproduksi Manusia di SMA Negeri 1 Suraneggala.....	64
D. Pembahasan	76

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	82
B. Saran	83

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN-LAMPIRAN

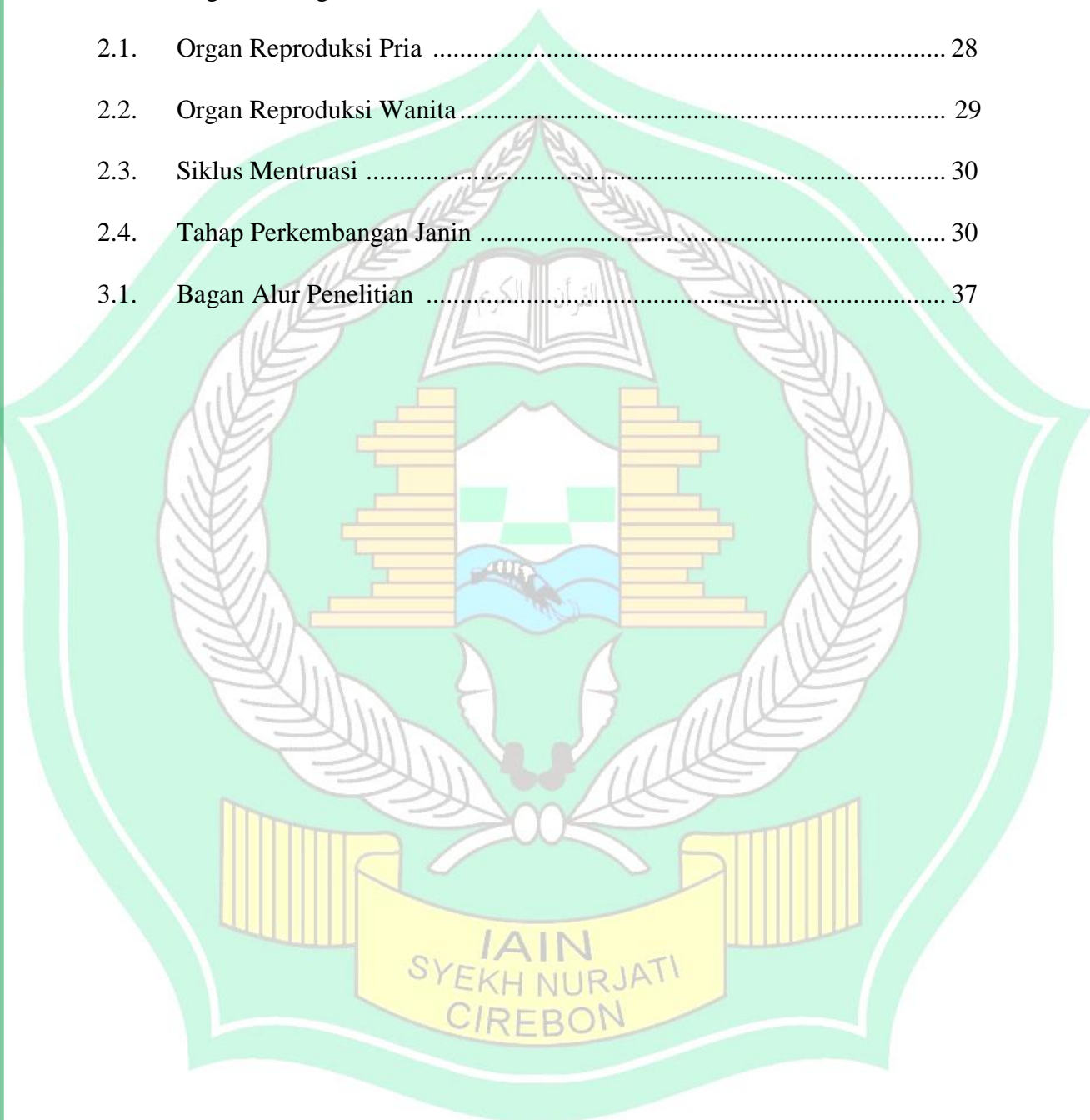
**DAFTAR TABEL**

Tabel	Halaman
2.1. Penggolongan Media Menurut Anderson	15
2.2. Prinsip Desain Multimedia Richard E. Mayer (2005).....	20
3.1. Keadaan Siswa SMA Negeri 1 Suranenggala	35
4.1. Deskripsi Statistik Pretest dan Postest Kelas Eksperimen	50
4.2. Case Processing Summary Kelas Eksperimen	52
4.3. Test Of Normality Kelas Eksperimen	52
4.4. Test of Homogeneity of Variance Kelas Eksperimen	53
4.5. Ranks Kelas Eksperimen.....	54
4.6. Test Statistics Kelas Eksperimen	54
4.7. Deskripsi Statistik Pretest dan Postest Kelas Kontrol	55
4.8. Case Processing Summary Kelas Kontrol.....	57
4.9. Test Of Normality Kelas Kelas Kontrol.....	57
4.10. Test of Homogeneity of Variance Kelas Kontrol.....	58
4.11. Ranks Kelas Kontrol	59
4.12. Test Statistics Kelas Kontrol	60
4.13. Deskripsi Statistik Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	60
4.14. Case Processing Summary Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol ..	61
4.15. Test Of Normality Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	62
4.16. Test of Homogeneity of Variance Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	63
4.17. Group Statistics Gain Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol	63

4.18.	Independent Samples Test	64
4.19.	Antusias Siswa terhadap Isi Kandungan bahan Ajar Biologi	65
4.20.	Pemahaman Siswa terhadap Isi Kandungan Bahan Ajar Biologi	66
4.21.	Motivasi siswa dalam pembelajaran biologi	66
4.22.	Kesukaan terhadap pembelajaran dengan menggunakan media MMI	67
4.23.	Aktivitas Pembelajaran Siswa Dalam Kelas	68
4.24	Penggunaan elemen-elemen dalam multimedia Interaktif	68
4.25	Ketertarikan siswa terhadap media pembelajaran Multimedia Interaktif	69
4.26	Tanggapan siswa terhadap penggunaan Media Multimedia Interaktif ...	70
4.27	Kepuasan siswa terhadap hasil pembelajaran biologi	70
4.28	Manfaat pembelajaran Multimedia Interaktif terhadap hasil belajar siswa	71
4.29	Harapan terhadap penggunaan multimedia berbasis computer.....	71
4.30	Data hasil sebaran angket pelaksanaan Pembelajaran Biologi Materi Sistem Reproduksi Pada Manusia Dengan Menggunakan Media Multimedia Interaktif (MMI) di SMA Negeri 1 Suranenggala	72
4.31	Data Hasil Sebaran Angket Tentang Respon Siswa Terhadap Pembelajaran Biologi Materi Sistem Reproduksi Pada Manusia Dengan Menggunakan Media Multimedia Interaktif (MMI) di SMA Negeri 1 Suranenggala	73
4.32.	Rekapitulasi Perhitungan Rata-Rata Prosentase Pelaksanaan Pembelajaran Biologi Materi Sistem Reproduksi Pada Manusia Dengan Menggunakan Media Multimedia Interaktif (MMI)	74
4.33	Interpretasi Skor Angket	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar	halaman
1.1. Bagan Kerangka Pemikiran.....	10
2.1. Organ Reproduksi Pria	28
2.2. Organ Reproduksi Wanita.....	29
2.3. Siklus Mentruasi	30
2.4. Tahap Perkembangan Janin	30
3.1. Bagan Alur Penelitian	37





DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

1.	Silabus Kegiatan Pembelajaran	89
2.	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	93
3.	Peta Konsep	104
4.	Analisis konsep	105
5.	Kisi-kisi Uji Coba Instrumen Penelitian	110
6.	Soal Uji Coba Instrument	111
7.	Analisis validitas soal uji coba	125
8.	Kisi-Kisi Soal Instrumen Penelitian	147
9.	Soal Instrumen penelitian	148
10.	Kisi-kisi instrumen angket	156
11.	Angket siswa	157
12.	Daftar nama Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Control	160
13.	Nilai Pretest dan Postest Kelas Eksperimen	162
14.	Nilai pretest dan Postest Kelas Control	164
15.	Data gain pada kelas eksperimen dan kelas control	166
16.	Data Hasil Sebaran Angket	168
17.	Deskriptif statistic	176
18.	Flowchart MMI	183
19.	Dokumentasi	184



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan dan kemajuan suatu bangsa sangat dipengaruhi oleh mutu pendidikan. Pendidikan pada dasarnya adalah suatu proses untuk membantu manusia mengembangkan dirinya, sehingga mampu menghadapi segala perubahan dan permasalahan yang dihadapi.

Pendidikan bukan sekedar memberikan pengetahuan atau nilai-nilai atau melatih keterampilan. Pendidikan berfungsi mengembangkan apa yang secara potensial dan aktual telah dimiliki peserta didik. Peserta didik bukanlah gelas kosong yang harus diisi dari luar, mereka telah memiliki sesuatu sedikit banyaknya telah berkembang (teraktualisasi) atau sama sekali masih kuncup (potensial). (Sukmadinata, 2003 : 4)

Pada dasarnya kegiatan pendidikan di sekolah merupakan proses pembelajaran atau bagaimana membuat siswa belajar dan pembelajaran akan sangat bermakna jika dengan pembelajaran tersebut siswa menjadi lebih mudah memahami pelajaran, menjadi senang dan termotivasi untuk belajar, sehingga keberhasilan tujuan pembelajaran tercapai.

Untuk keberhasilan dalam pencapaian tujuan pembelajaran salah satunya ditentukan oleh media pembelajaran yang digunakan oleh guru. Karena salah satu tugas guru adalah menyampaikan materi pelajaran pada siswa. Meskipun demikian, menurut Mulyasa (2007:204) dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP), tugas guru tidak hanya berperan mentransfer pengetahuan (*transfer of knowledge*) akan tetapi lebih dari itu,

yaitu membelajarkan anak supaya dapat berfikir integral dan komprehensif, untuk membentuk kompetensi dan pencapaian makna tertinggi. Keberhasilan guru dalam penyampaian materi sangat tergantung pada kelancaran interaksi komunikasi antara guru dengan siswanya.

Proses belajar mengajar merupakan proses komunikasi antara guru dengan siswa, guru sebagai penyampai informasi dan siswa sebagai penerima informasi. Dalam proses belajar mengajar seringkali terjadi penyimpangan-penyimpangan dalam berkomunikasi sehingga tidak efektif dan efisien, yang tidak lain disebabkan adanya kecenderungan verbalisme, ketidak siapan siswa, kurangnya minat dan kegairahan dalam belajar, sehingga mendorong siswa pada kejenuhan dalam belajar. Terbukti dengan banyaknya pembelajaran yang dilakukan oleh seorang pendidik yang menerapkan metode umum tanpa adanya variasi dalam pengajaran. Untuk menghindari kesalahan penerimaan informasi oleh siswa, maka seorang guru harus memiliki keterampilan khusus sehingga dapat melaksanakan suatu pembelajaran yang bermakna bagi siswa. Belajar bermakna merupakan suatu proses yang dapat menimbulkan perubahan perilaku kognitif, afektif, dan psikomotor pada diri siswa secara bertahap.

Penggunaan media atau alat bantu disadari oleh banyak praktisi pendidikan sangat membantu aktivitas proses pembelajaran baik di dalam maupun di luar kelas, terutama membantu peningkatan prestasi belajar siswa. Namun, dalam implementasinya tidak banyak guru yang memanfaatkannya, bahkan penggunaan metode ceramah yang monoton masih cukup populer di kalangan guru dalam proses pembelajarannya. Salah satunya adalah metode



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

ceramah yang sering diterapkan di SMA Negeri 1 Suranenggala yaitu seorang guru hanya menyampaikan materi saja tanpa disertai dengan media pembelajaran yang berakibat pada tingkat kebosanan pada diri siswa. Hasil pengamatan yang dilakukan peneliti bahwa dalam pembelajaran IPA Biologi, siswa masih terlihat kurang aktif dan kurangnya penguasaan konsep ditunjukkan oleh rendahnya kemampuan siswa untuk bertanya, berargumentasi, dan menyampaikan ide baru. Padahal penguasaan konsep paling penting dalam proses belajar, karena akan membentuk motivasi untuk aktif dalam peningkatan prestasi pendidikan yang selanjutnya akan memenuhi simulasi dari dalam diri siswa yang akhirnya dapat meningkatkan prestasi belajar siswa.

Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan pembelajaran dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran akan sangat membantu efektifitas proses pembelajaran serta penyampaian pesan dan isi pelajaran sehingga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman siswa tentang isi materi tersebut karena menyajikan informasi secara menarik dan terpercaya. Selain itu media pembelajaran juga dapat memudahkan penafsiran data dan memadatkan informasi. Hal ini memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran, yang pada akhirnya dapat meningkatkan proses dan hasil belajar. Dalam kegiatan belajar mengajar, motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, yang menjamin kelangsungan dari kegiatan



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

belajar dan memberikan arah kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh siswa dapat tercapai

Pada dasarnya mata pelajaran Biologi adalah mata pelajaran yang seharusnya tidak diajarkan secara verbal dengan kata – kata atau ceramah “seperti selama ini” akan tetapi harus melalui pengalaman langsung minimal dengan menggunakan media. Edgar Dale dalam Arsyad (2007:10) memprediksi bahwa perolehan tingkat kesadaran melalui indera penglihatan berkisar 75%, indera pendengaran sekitar 13% dan indera yang lainnya sekitar 12%. Sementara metode ceramah lebih didominasi oleh indera pendengaran, artinya hanya sekitar 13% efektivitas pembelajaran dengan menggunakan metode ini.

Penggunaan multimedia dalam pembelajaran dapat memvisualisasikan berbagai fakta, keterampilan, konsep dan menampilkan animasi sesuai dengan kebutuhan sehingga proses pembelajaran lebih menarik. Menurut Slameto (2003:57) bahan pelajaran yang menarik perhatian siswa lebih mudah dipelajari dan disimpan dalam memori siswa, dengan demikian diharapkan penggunaan multimedia memberikan efek lain berupa retensi informasi yang bertahan lama dalam struktur kognitif siswa.

Beberapa keunggulan multimedia di antaranya adalah adanya keterlibatan organ tubuh seperti telinga (audio), mata (visual), dan tangan (kinetik). Keterlibatan berbagai organ ini membuat informasi lebih mudah dimengerti (Arsyad, 2007:172). Dengan berbagai keunggulan multimedia tersebut diharapkan dapat membantu efektivitas proses pembelajaran serta



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

penyampaian pesan dan isi pelajaran pada saat itu, selain itu juga akan memberikan pengertian konsep yang sebenarnya secara realistis.

Kurangnya pemanfaatan multimedia dalam hal ini adalah komputer dalam membantu proses pembelajaran biologi Di SMAN 1 Suranenggala mendorong peneliti melakukan studi penggunaan Multimedia Interaktif (MMI) dalam pembelajaran biologi konsep reproduksi manusia. Dengan demikian akan diperoleh informasi mengenai bagaimana implementasi penggunaan media berbasis komputer dalam meningkatkan penguasaan konsep siswa kelas XI IPA Di SMA Negeri 1 Suranenggala.

B. Rumusan Masalah

1. Identifikasi Masalah

a. Wilayah Penelitian

Wilayah kajian dalam penelitian ini adalah media pembelajaran.

b. Pendekatan Penelitian

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif

c. Jenis Masalah

Jenis masalah dalam penelitian ini adalah kurangnya penggunaan Multimedia Interaktif berbasis komputer dalam rangka untuk meningkatkan penguasaan konsep pada materi reproduksi manusia pada pelajaran biologi di SMA Negeri 1 Suranenggala Kabupaten Cirebon

2. Pembatasan Masalah

Untuk menghindari kerancuan dan meluasnya masalah yang dibahas, penulis memberikan pembatasan masalah yaitu:



- a. Multimedia interaktif (MMI) yang digunakan adalah model tutorial dengan materi ajar sistem reproduksi pada manusia.
- b. Penguasaan konsep yang diukur di sini didasarkan pada indikator jenjang kognitif yang meliputi kemampuan mengingat, memahami, mengaplikasi, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.
- c. Konsep sistem reproduksi pada manusia merupakan materi ajar yang dikembangkan dari indikator-indikator pada kompetensi dasar di kurikulum tingkat satuan pendidikan (KTSP) 2006 yang meliputi keterkaitan antara struktur, fungsi, dan proses yang meliputi pembentukan sel kelamin, ovulasi, menstruasi, fertilisasi, dan pemberian ASI, serta kelainan penyakit yang dapat terjadi pada sistem reproduksi manusia.

C. Pertanyaan Penelitian

1. Seberapa besar peningkatan penguasaan konsep siswa yang menggunakan dan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif (MMI) dalam pembelajaran biologi materi sistem reproduksi manusia di SMA Negeri 1 Suranenggala?
2. Adakah perbedaan penguasaan konsep siswa yang menggunakan dan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif (MMI) dalam pembelajaran biologi materi sistem reproduksi manusia di SMA Negeri 1 Suranenggala?
3. Bagaimana sikap siswa terhadap penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif pada materi sistem reproduksi manusia pada materi



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.



sistem reproduksi manusia siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Suranenggala?

D. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui seberapa besar peningkatan penguasaan konsep siswa yang menggunakan dan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif (MMI) dalam pembelajaran biologi materi sistem reproduksi manusia di SMA Negeri 1 Suranenggala.
2. Untuk mengetahui perbedaan penguasaan konsep siswa yang menggunakan dan siswa yang tidak menggunakan media pembelajaran multimedia interaktif (MMI) dalam pembelajaran biologi materi sistem reproduksi manusia di SMA Negeri 1 Suranenggala.
3. Untuk mengetahui sikap siswa terhadap penggunaan media pembelajaran multimedia interaktif pada materi sistem reproduksi manusia siswa kelas XI di SMA Negeri 1 Suranenggala.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain:

1. Bagi Siswa

Dapat menambah wawasan dan pengetahuan siswa, sehingga siswa dapat mengenal tentang media pembelajaran MMI dan dapat lebih mudah dalam memahami materi yang disampaikan.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

© Hak Cipta Milik Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

2. Bagi Guru

Dapat menambah wawasan pengetahuan guru dalam pembelajaran biologi dengan menggunakan MMI dalam upaya meningkatkan hasil belajar siswa.

3. Bagi Lembaga Keilmuan

Memberi kontribusi keilmuan sehingga dapat menambah khasanah keilmuan khususnya pada pembelajaran biologi dengan menggunakan media pembelajaran MMI.

4. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan bagi peneliti.

5. Untuk lembaga sekolah

- a. Sebagai masukan bagi lembaga dalam upaya meningkatkan kualitas peserta didiknya
- b. Memberi informasi kepada lembaga tentang CAI (*computer assisted intruction*) sebagai media pembelajaran yang efektif.

F. Definisi Operasional

1. Media dalam bahasa Arab adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. (Arsyad, 2007:3)
2. Multimedia Interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. (Daryanto, 2010:51)

3. Penguasaan konsep yaitu kemampuan siswa dalam mengkonstruksi konsep, dengan cara mengaitkan konsep yang baru diperoleh dengan pengetahuan awal yang terdapat pada skema dan kerangka dalam struktur kognitif siswa.
4. Sistem reproduksi manusia merupakan sekelompok struktur terorganisir yang memungkinkan penciptaan atau reproduksi, kehidupan bagi kelanjutan manusia.

G. Kerangka Pemikiran

Belajar adalah merupakan sebuah kegiatan yang bernilai edukatif, dan di dalamnya terjadi interaksi antara komponen yang satu dan yang lainnya, misalnya siswa dengan guru. Interaksi edukatif atau prosedur intruksional dapat tercapai jika terjadi sinergi antara strategi belajar mengajar dan media intruksional serta sumber – sumber belajar yang berdaya guna dan berhasil guna sehingga pembelajaran itu berjalan efektif (Hamalik, 2001:5).

Keberhasilan guru dalam menyampaikan informasi sangat tergantung pada kelancaran interaksi komunikasi antara guru dengan siswa. Kurang lancarnya interaksi komunikasi antara guru dengan siswa atau sebaliknya, akan menyebabkan siswa tidak memahami materi yang disampaikan guru, dan hal ini menimbulkan miskonsepsi pada siswa.

Media pembelajaran secara umum berperan sebagai jembatan komunikasi antara guru dan murid. Adanya media pembelajaran ini, membuat siswa lebih mudah memahami intruksi – intruksi yang disampaikan guru yang



pada akhirnya memberikan dampak positif bagi siswa seperti meningkatnya tingkat kesadaran yang dicapai oleh siswa.

Salah satu jenis media pembelajaran yang semakin banyak digunakan dalam membantu proses belajar mengajar adalah media pembelajaran berbasis komputer. Media sendiri didefinisikan sebagai gabungan berbagai media seperti teks, kesan bunyi, vocal, musik, animasi dan video dengan *software interaktif* (Wahidin, 2006:203).

Definisi tersebut hampir sama dengan yang diungkapkan Sanaky, (2011: 181) yang mengartikan media sebagai suatu PC (*Personal Komputer*), sistem dokumentasi dan lain – lain yang mengkombinasikan teks, grafik, suara, film atau media lain. Berdasarkan kedua pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa media pada dasarnya merupakan gabungan dari teks, suara dan gambar/visualisasi yang terdapat dalam satu media secara keseluruhan.

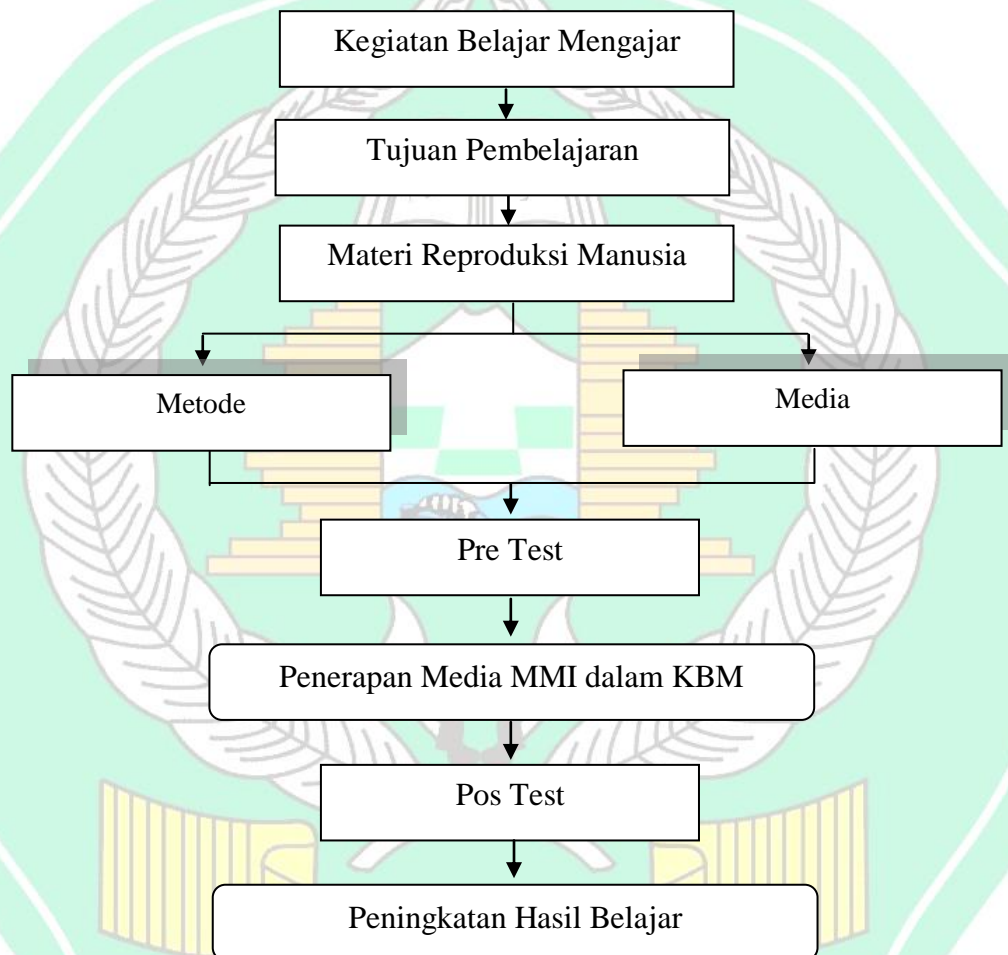
Menurut (Sanaky, 2011:5) media berbasis komputer ataupun media pembelajaran secara umum memiliki peranan sebagai berikut 1. Memotivasi belajar peserta didik, 2. Memperjelas informasi/pesan pengajaran, 3. Memberi tekanan pada bagian-bagian yang penting, 4. Memberi variasi pengajaran dan 5. memperjelas struktur pengajaran.

Media berbasis komputer tidak dapat dioperasikan tanpa adanya software/ perangkat lunak pendukung, oleh karena diperlukan adanya *software* pendukung dalam hal ini merupakan program aplikasi yang dapat dipergunakan dalam membuat media pembelajaran berbasis komputer baik dalam bentuk presentasi, simulasi maupun tutorial.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Melalui penerapan media pembelajaran diharapkan akan mempermudah siswa dalam memahami materi pelajaran yang disampaikan guru, yang tujuannya dapat meningkatkan tingkat penguasaan konsep siswa. Untuk lebih mempermudah kerangka pemikiran tersebut, penulis gambarkan dalam bentuk bagan kerangka penelitian sebagai berikut:



Gambar 1.1 Bagan Kerangka Pemikiran



H. Hipotesis

Menurut Arikunto (2006:71) hipotesis adalah suatu jawaban yang bersifat sementara terhadap permasalahan penelitian, sampai terbukti melalui data yang terkumpul. Berdasarkan rujukan tersebut, penulis merumuskan hipotesis sebagai berikut:

Ho : Tidak terdapat perbedaan penguasaan konsep yang signifikan antara siswa yang belajar menggunakan media multimedia interaktif (MMI) dengan siswa yang tidak menggunakan media multimedia interaktif (MMI) pada konsep sistem reproduksi manusia di kelas XI SMA Negeri 1 Suranenggala.





1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

DAFTAR PUSTAKA

- Anderson, & Krathwhol. 2001. *A Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing. A Revision of Bloom's Taxonomy of Education Objectives*. New York: Longman
- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta : Rineka Cipta
- Arikunto, S. 2006. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aripin, I. 2010. *Modul Pelatihan Teknik Pengolahan Data dengan Excel 2007 & SPSS*. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati Cirebon
- Arsyad, A. 2007. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Grafindo Persada.
- Asnawir, & Usman, M.B. 2002. *Media Pembelajaran*, Jakarta: Ciputat Press.
- Campbell, A.N, Reece, B.J, dan Mictchel, G.L. 2004. *Biologi Edisi 5 Jilid 3*. Jakarta: Erlangga
- Dahar, R.W. 1996. *Teori-teori Belajar*. Jakarta: Erlangga.
- Daryanto. 2010. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta : Gava Media
- Depdiknas. 2007. *Pendidikan Sains di Indonesia Berdasarkan Hasil PISA*. Tersedia di www.blogwordpress.com [diakses 23 Januari 2012].
- De Porter, J. 2000. *Quantum Teaching*. Bandung: Kaifa-Mizan
- Fardana, N.A.N. 2006. *Pengaruh Pembelajaran dengan Multimedia Terhadap Peningkatan Kemampuan Kognitif Taman Kanak-Kanak*. Skripsi Universitas Airlangga: Tidak Diterbitkan.
- Hamalik, O. 2001. *Cara Belajar Siswa Aktif*. Sinar Baru Algesindo: Bandung.
- Hendiyani, Y. 2011. *Penerapan Metode Demonstrasi Pada Pembelajaran IPA Biologi Pokok Bahasan Perkembangbiakan Generatif Pada Tumbuhan Dalam Peningkatan Penguasaan Konsep Siswa Di Kelas VI SD Negeri 2 Sindangmekar Kecamatan Dukupuntang Kabupaten Cirebon*. Skripsi IAIN Syekh Nurjati Cirebon: Tidak Diterbitkan.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Karyadinata, R. 2006. *Aplikasi Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Matematika Sebagai Upaya Mengembangkan Kemampuan Berpikir Matematika Tingkat Tinggi Siswa SMA*. Disertasi SPS UPI Bandung: Tidak Diterbitkan.

Mayer, R. E. & Moreno, R. 2005. "Animations as an Aid to Multimedia Learning." *Educational Psychology Review* 141: 87-99.

Meltzer, D. E. 2002. *The Relationship Between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics: A Possible "Hidden Variable" in Diagnostic Pretest Scores*. tersedia di <http://ojps.ajp.org/ajp/html> [diakses 20 Januari 2012]

Mulyasa, E. 2007. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan KTSP*. Bandung: Remaja Rosda Karya.

Munir. 2008. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.

Mustaotinah, E. 2012. *Penerapan Model Pembelajaran Concept Attainment (Penemuan Konsep) Terhadap Penguasaan Konsep Siswa Sub Pokok Bahasan Arthropoda di MAN Cigugur Kabupaten Kuningan*. Skripsi IAIN Syekh Nurjati Cirebon: Tidak Diterbitkan.

Pratiwi, D. A *et al.*, 2006. *Biologi untuk SMA Kelas XI*. Jakarta: Erlangga.

Puspita, G.N (2008). *Penggunaan Multimedia Interaktif pada Pembelajaran Konsep Reproduksi Hewan untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep, Keterampilan Generik, dan Berpikir Kritis Siswa Kelas IX*. Tesis SPs UPI : Tidak Diterbitkan

Riduwan. 2005. *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru – Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta

Sanaky, H.A.H. 2011. *Media Pembelajaran*. Yogyakarta : Kaukaba.

Setyono, B. *et al.* 2006. *Multimedia Pembelajaran Berbasis Macromedia Authorware 6.0 CAI*. Yogyakarta: Ardana Media.

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

Subana & Sudrajat. 2002. *Dasar-Dasar Penelitian Ilmiah*. Bandung: Pustaka Setia.

Sudjana, N. "Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar". 2009. Bandung: Rosdakarya.



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar dari Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.
2. Dilarang mengumumkan atau memperbanyak karya ilmiah ini dalam bentuk apapun tanpa seijin Perpustakaan IAIN Syekh Nurjati Cirebon.

Sukamana, R. W. (2008). *Perbandingan Hasil Belajar Siswa yang Menggunakan Multimedia Ilustrasi Statis dan Animasi pada Pembelajaran Reproduksi Sel*. Tesis SPs UPI : Tidak Diterbitkan

Sukmadinata, N.S. 2003. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung : Remaja Rosdakarya.

Syamsuri, *et. al.*, 2007. *Biologi untuk SMA Kelas XI Semester 2*. Jakarta: Erlangga

Wahidin. 2006. *Metode Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Bandung: Sangga Buana.

